

Archeo-rapport 264

Het archeologisch vooronderzoek aan de Koekoekstraat te Grobbendonk



Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport 264

Het archeologisch vooronderzoek aan de Koekoekstraat te Grobbendonk

Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 264 Het archeologisch vooronderzoek aan de Koekoekstraat te Grobbendonk

Opdrachtgever:	Kerkraad PP Pulle
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst Wouter Yperman Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2015/12.825/7

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2015, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	Kerkraad PP Pulle Dorpsstraat 43, 2243 Pulle
Uitvoerder	Studiebureau Archeologie bvba
Vergunningshouder	Vander Ginst Vanessa
Beheer en plaats opgravingsgegevens	Deze gegevens werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Beheer en plaats vondsten en stalen	De vondsten en stalen werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Projectcode	2014/510
Vindplaatsnaam	Grobbendonk-Koekoekstraat
Locatie	Antwerpen, Grobbendonk, Koekoekstraat
Kadasternummers	Afdeling: 1 Sectie: A Percelen: 414a
Lambertcoördinaat 1	9010 (X: 175017,51 Y: 209921,58 Z: 13,87m)
Lambertcoördinaat 2	9020 (X: 175049,33 Y: 209883,4 Z: 14,15m)
Lambertcoördinaat 3	9030 (X: 175069,96 Y: 209890,63 Z: 14,32m)
Lambertcoördinaat 4	9040 (X: 175057,35 Y: 209924,81 Z: 14,2m)
Kadasterplan	Zie fig. 1.2
Topografisch plan	Zie fig. 1.1
Begindatum veldwerk	13/02/2015
Einddatum veldwerk	13/02/2015

Onderzoeksopdracht

Verwijzing Bijzondere voorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Grobbendonk-Koekoekstraat
Archeologische verwachtingen	Gelegen in de buurt van een groot aantal archeologische sites uit meerdere periodes. Omwille van de plaggenbodem kunnen eventuele sites goed bewaard zijn gebleven.
Wetenschappelijke vraagstellingen	<p>Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding</p> <p>In hoeverre is de bodemopbouw intact, zijn er tekenen van erosie? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?</p> <p>Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?</p> <p>Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?</p> <p>Zijn er sporen aanwezig?</p> <p>Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?</p> <p>Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?</p> <p>Maken de sporen deel uit van één of meerdere</p>

	<p>structuren?</p> <p>Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?</p> <p>Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie?</p> <p>Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?</p> <p>Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen er oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen.</p> <p>Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen.</p> <p>Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?</p> <p>Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor vervolgonderzoek?</p> <p>Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?</p> <p>Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?</p> <p>Is hiervoor natuurwetenschappelijk onderzoek nodig, in welke hoeveelheden.</p>
Aard van de bedreiging	Verkaveling van 2500 m ²
Randvoorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Grobbendonk-Koekoekstraat

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project	p. 3
1.1 Inleiding	p. 3
1.2 Beschrijving van de vindplaats	p. 3
1.3 Fysiografie	p. 5
1.3.1 Lokale topografie en hydrografie	p. 5
1.3.2 Geologische opbouw	p. 7
1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen	p. 10
1.4 Archeologische voorkennis	p. 10
1.5 Onderzoeksopdracht	p. 14
Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie	p. 17
Hoofdstuk 3 Resultaten	p. 19
3.1 Stratigrafie en profielen	p. 19
3.2 Overzichtsplattegronden	p. 22
3.3 Bespreking van de sporen	p. 23
3.4 Bespreking van de vondsten	p. 23
Hoofdstuk 4 Besluit	p. 25
Bibliografie	p. 27
Bijlagen	p. 29
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 29
Bijlage 2: Vondsteninventaris	p. 31
Bijlage 3: Fotoinventaris	p. 33
Bijlage 4: Coupetekeninginventaris	p. 35
Bijlage 5: Profielinventaris	p. 37
Bijlage 6: Harris matrix	p. 41
Bijlage 7: Dagrappporten	p. 43

Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project

1.1 Inleiding

Naar aanleiding van een kleine verkaveling aan de Koekoekstraat te Grobbendonk werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven opgelegd (2014/510).

Het onderzoek werd door Kerkraad PP Pulle aan Studiebureau Archeologie bvba toevertrouwd. Het terreinwerk werd uitgevoerd op vrijdag 13/02/2015.

1.2 Beschrijving van de vindplaats

Het projectgebied beslaat ca. 0,25 ha en is omsloten door de Koekoekstraat in het noorden, het perceel aan huisnummer 9 in het oosten en bos ten westen en ten zuiden. (fig. 1.1 en fig. 1.2). Hoewel dit niet meer zichtbaar is op de kadasterkaart, toont de topografische kaart een weg die dwars over het perceel heeft gelopen. Ten noorden van het projectgebied is het toponiem “Warme hand” aanwezig en ten zuiden “Kerkeveld”.

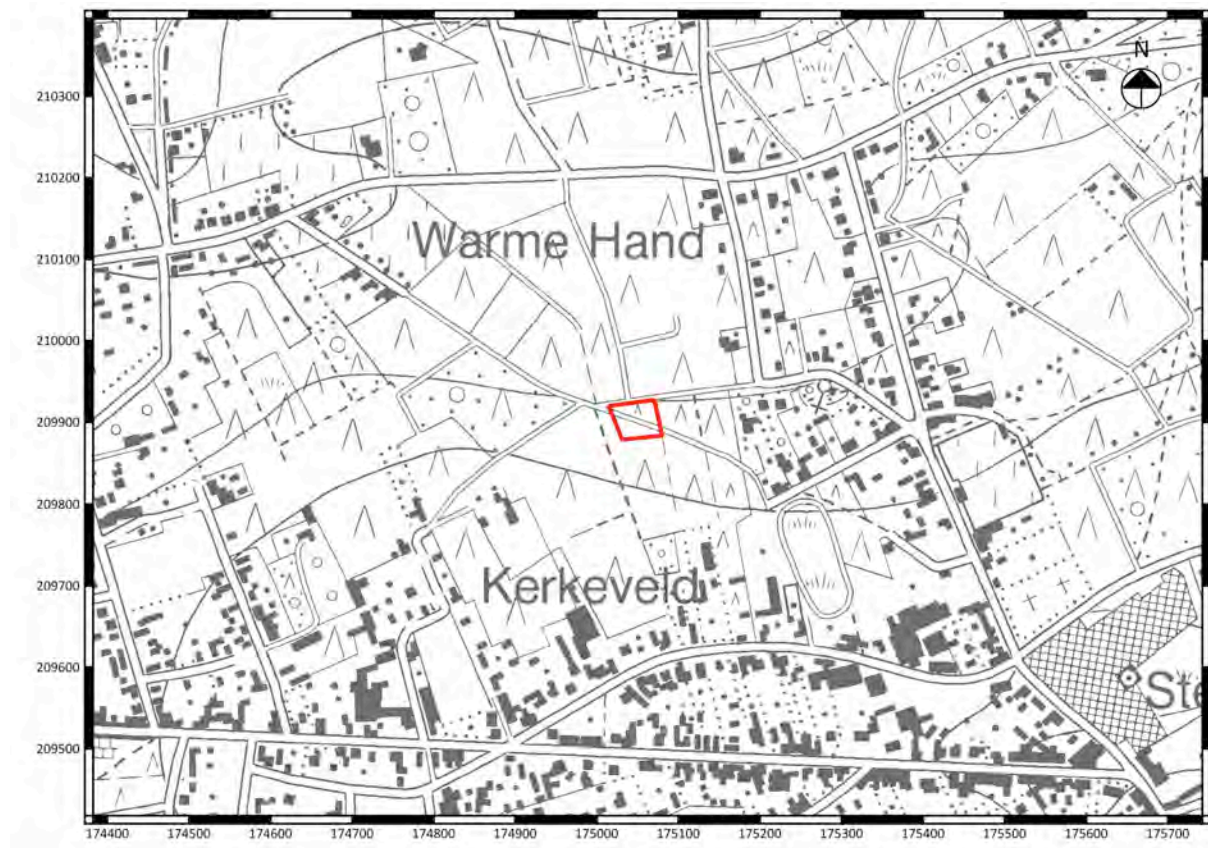


Fig. 1.1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied¹.

¹ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

Het toponiem kan wijzen op een schenking (in de zin van erfenis) tijdens het leven van de schenker (vandaar dat de hand nog 'warm' is). Volgens de Volksverhalenbank zou het ook kunnen wijzen op een huis dat 'de warme hand' werd genoemd. In de deur van dat huis zou op een avond een gloeiende hand zijn gebrand². Het Toponiem "Kerkeveld" wijst op de nabijheid van een kerk en kan wijzen op CAI 101415 waar een kerk gesitueerd is.

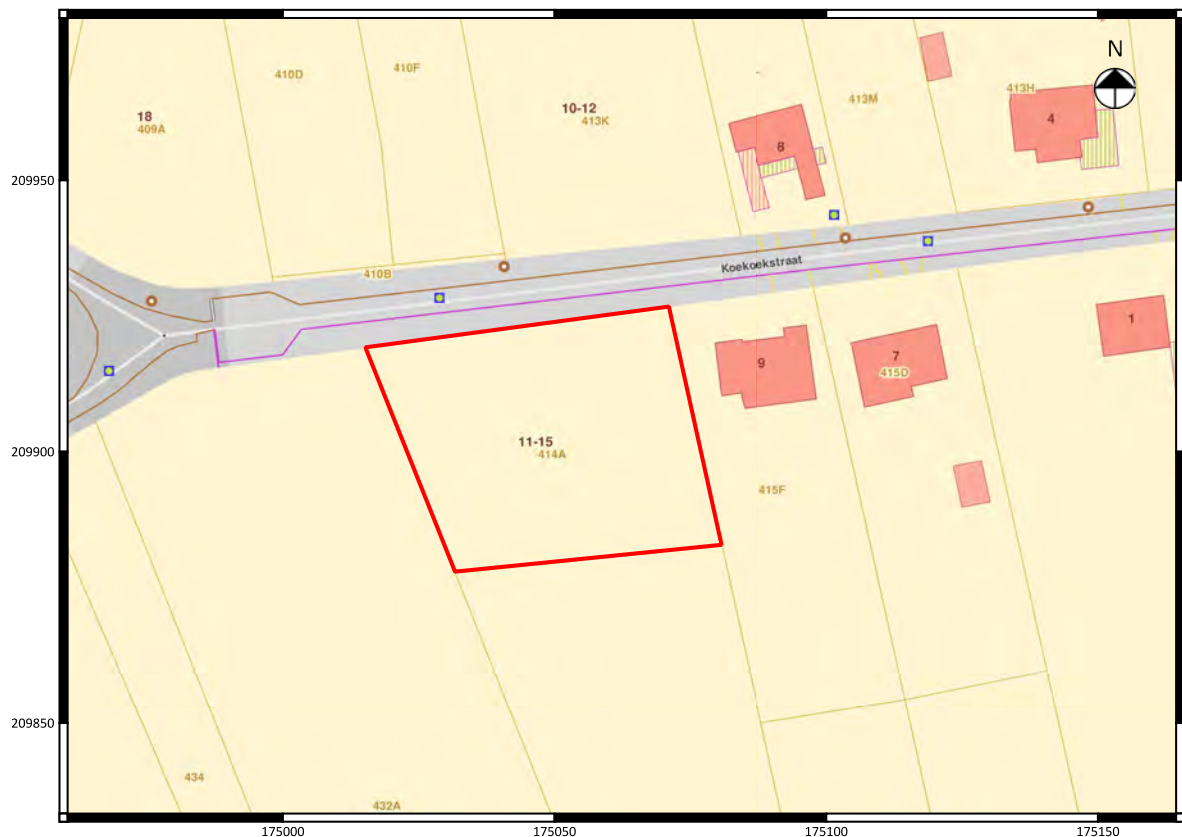


Fig. 1.2: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied³.

Het terrein was volledig bebost en maakt deel uit van een groter bos, dat ook voor een deel verkaveld zal worden. Het terrein is gelegen ten noordwesten van Grobbendonk zelf. De benaming Grobbendonk duikt pas op vanaf de 17^{de} eeuw: *grobbe* betekent water of gracht, een *donk* daarentegen is een zandige verhevenheid in een moeras of een landtong omgeven door water. Grobbendonk past bijgevolg uitstekend als toponiem bij de plaats waar het oude kasteel van de heren van Grobbendonk zich bevond, nabij de samenvloeiing van de Aa en de Kleine Nete⁴.

Binnen de archeoregio's (fig. 1.3) is het projectgebied gesitueerd in de Kempen.

² <http://www.volksverhalenbank.be>

³ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

⁴ inventaris.onroerendergoed.be

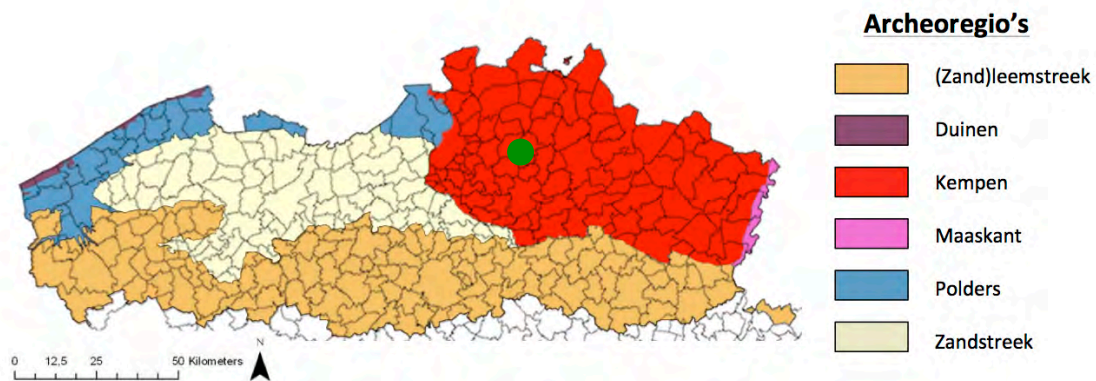


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's⁵.

1.3 Fysiografie

1.3.1 Lokale topografie en hydrografie

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van ongeveer 14 m TAW en situeert zich op een ZW-NO-georiënteerde geomorfologische eenheid (rivier- en/of dwarsduin?). Deze vertoont een noordwestelijk georiënteerde windzijde en een zuidwestelijk georiënteerde lijzijde (fig. 1.4). De bekendste stuifzandruggen zijn die van Bruulbergen (Oostmalle) en Groot Eisterlee (Grobbendonk)⁶. Rivierduinen werden gevormd door opwaaiend zand van op de oever langs de rivier, al van voor het Holocene. Door de overwegende noordwestelijke windrichting liggen ze ten zuidoosten van de rivier. Hieruit kan afgeleid worden dat de stuifzandrug geassocieerd is met de Pulse beek die ten zuidoosten van de rug loopt. Het oppervlak helt af naar het noorden (fig. 1.4). De afwatering gebeurt via de Berkenmeiloo (fig. 1.5). Deze behoort via de kleine Nete tot het Netebekken. De grote afstand tot de meest nabijgelegen beek wijst, samen met de drainageklasse op de bodemkaart (fig. 1.9) (.a. en .b.), op een zeer goede drainage waardoor het regenwater nagenoeg onmiddellijk in de grond dringt en in de diepere ondergrond afvloeit.

⁵ <https://onderzoeksbilans.onroerendergoed.be/onderzoeksbilans/archeologie>

⁶ Baeyens 1971: 11.

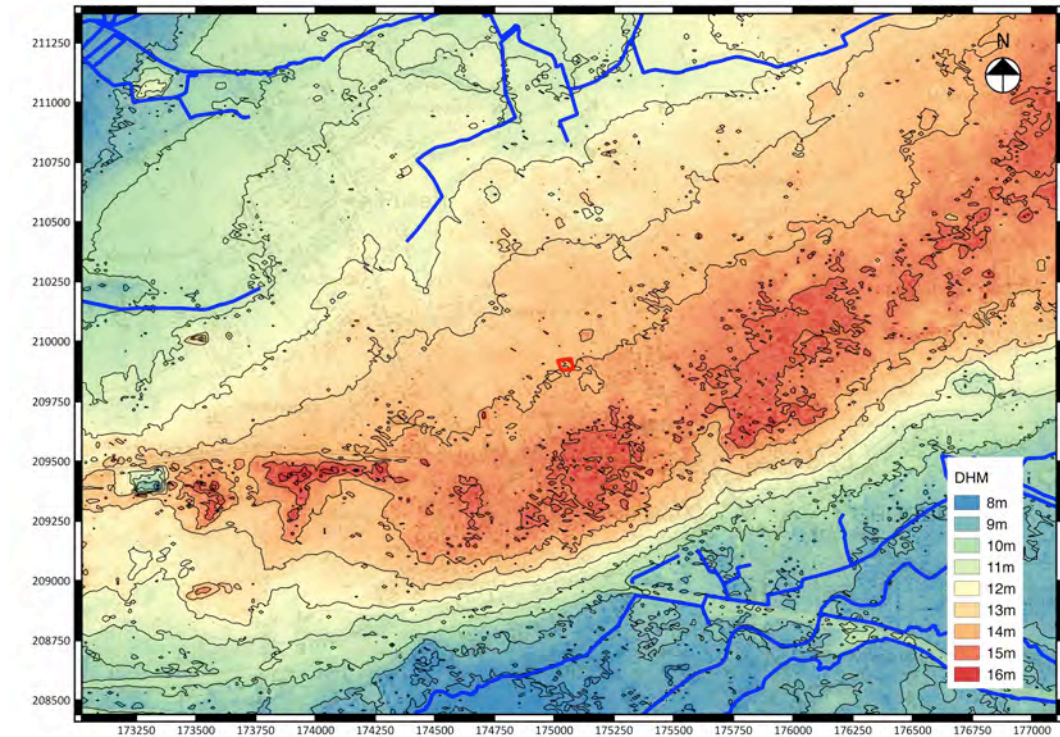


Fig. 1.4: DHM rondom het projectgebied⁷.

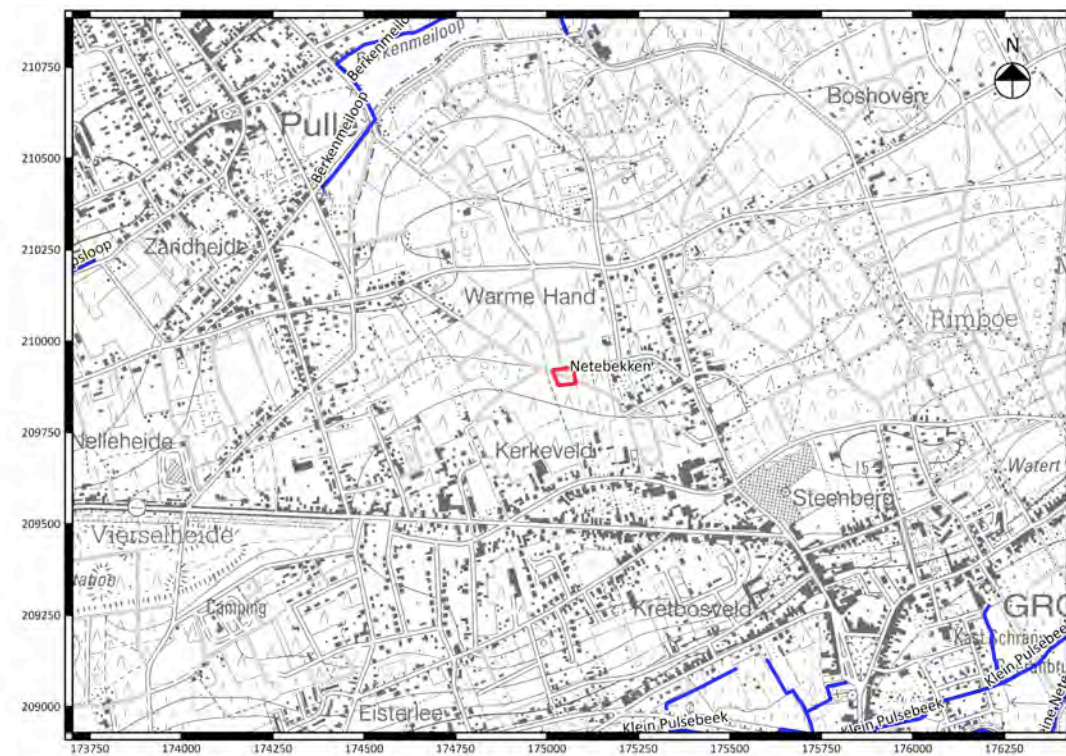


Fig. 1.5: Topografie en hydrografie rond het aangeduide onderzoeksgebied⁸.

⁷ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be en DHM

1.3.2 Geologische opbouw

Onder het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de formatie van Lillo (fig. 1.6). Deze formatie dateert uit het Pliocene en vormt één van de meest recente tertiaire afzettingen (fig. 1.7). De sedimenten van de formatie van Lillo bestaan uit weinig glauconiethoudend groen tot grijsbruin fijn zand met schelpen aan de basis⁹.

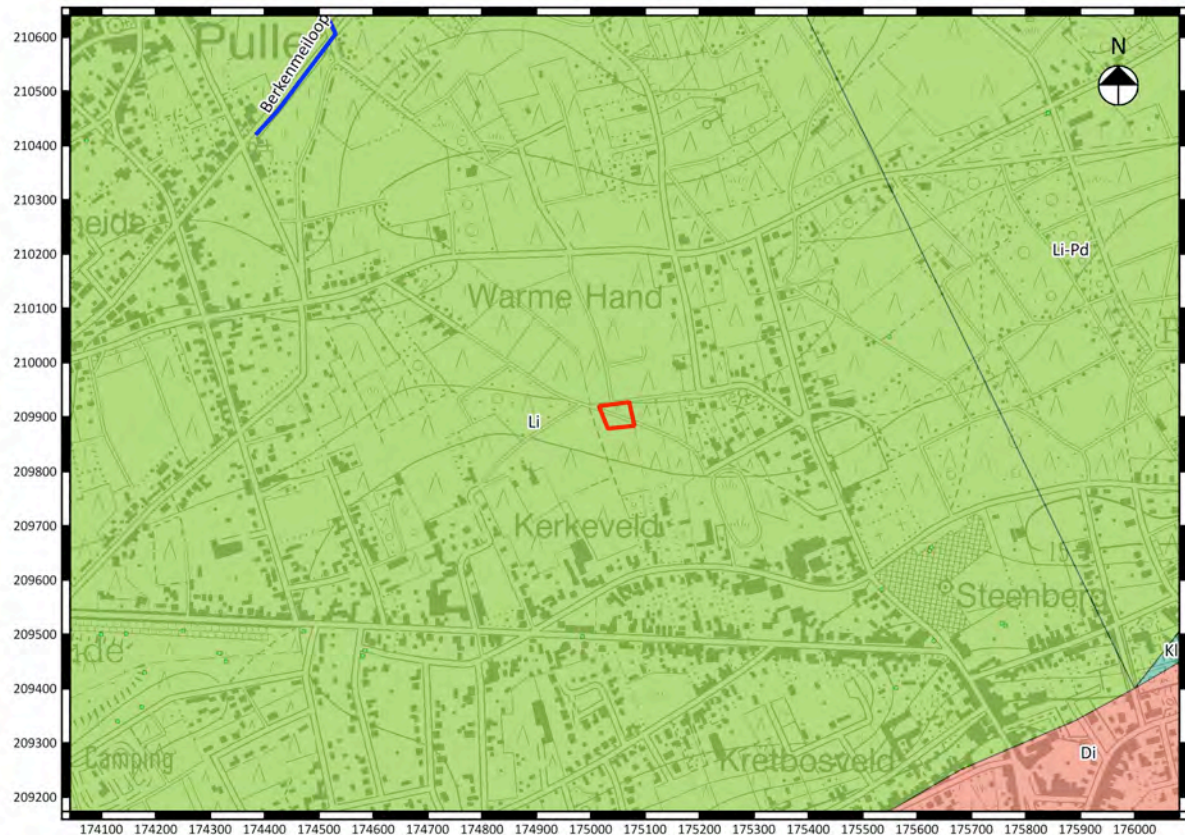


Fig. 1.6: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied¹⁰.

⁸ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

⁹ Schiltz 1993: 15

¹⁰ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

Het archeologisch vooronderzoek aan de Koekoekstraat te Grobbendonk

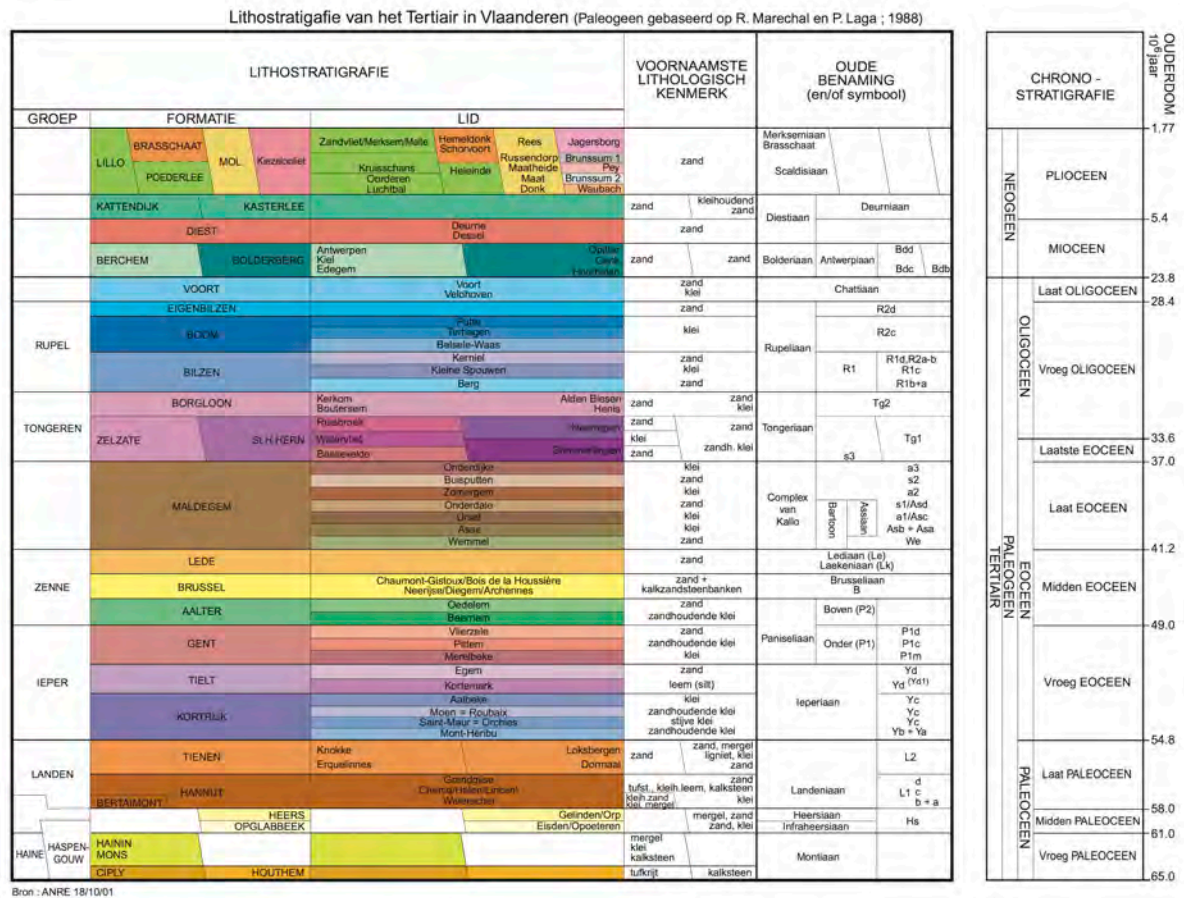


Fig. 1.7: Litho- en chronostratigrafie van het Tertiair in Vlaanderen¹¹.

De Quartaire ondergrond (fig. 1.8) bestaat uit eolisch zand, meer specifiek duinzand. Dit bestaat uit geel en geelgrijs zeer goed gesorteerd leemloos kwartshoudend zand. Het omvat verstuvings van vroeger afgezet dekzand en vormt essentieel positieve reliëfs. De dikte is meestal begrepen tussen 1 en 4 m, maar kan ook de 10 m overstijgen. Deze afzetting kan rusten op eender welke andere formatie uitgenomen de Holocene beek- en rivierafzettingen¹². De aanwezigheid van duinzand wordt bevestigd door de X (duinen) die op de bodemkaart is ingetekend in het zuidwesten (fig. 1.9).

¹¹ www.dov.vlaanderen.be

¹² Goolaerts 2006: 11

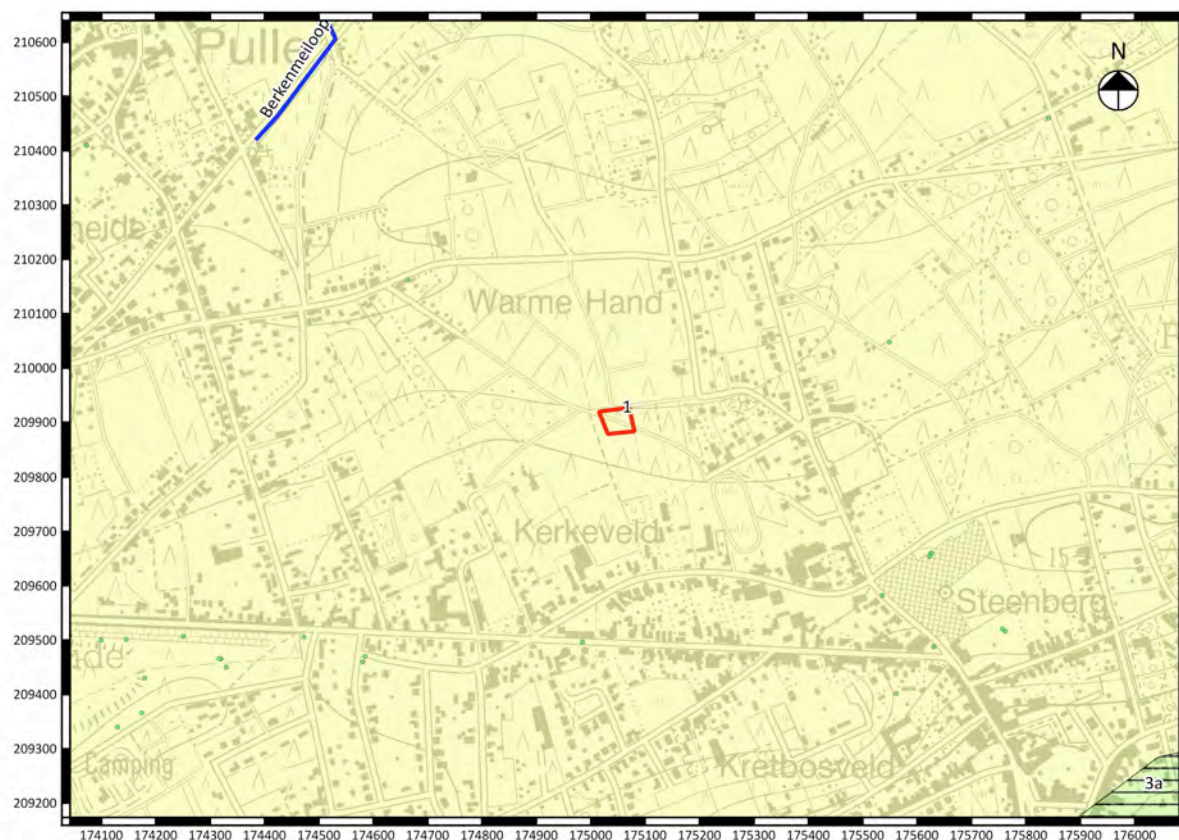
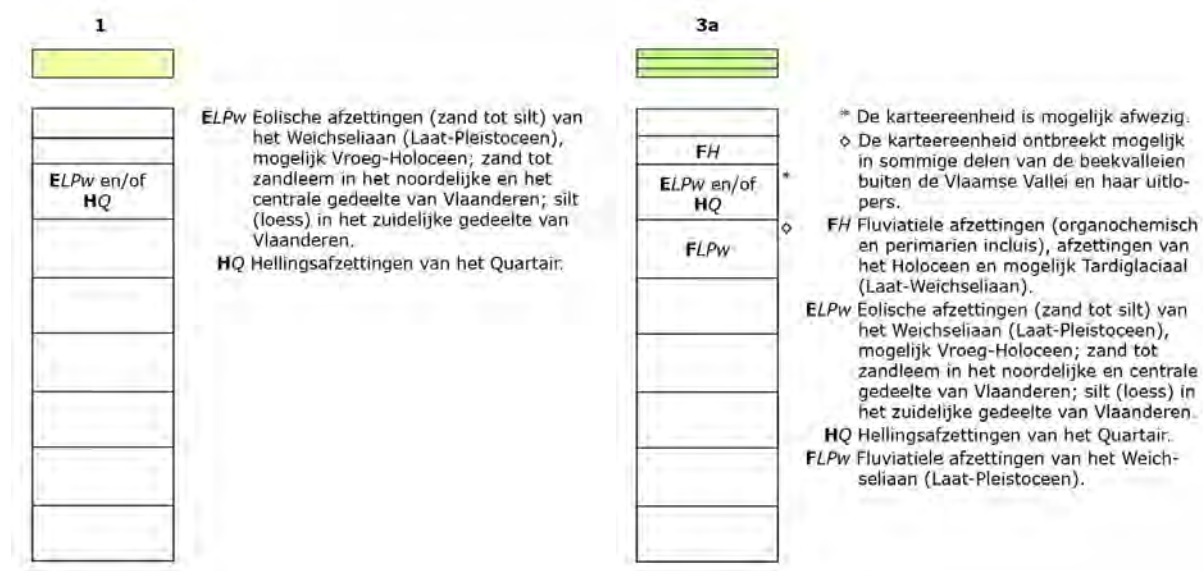


Fig. 1.8: Quartaire geologische kaart met aanduiding van het projectgebied¹³.

Legende¹⁴:



¹³ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

¹⁴ Bogemans 2005: 1.

1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen

Het projectgebied ligt op een Zamy-bodem en wordt omgeven door een iets nattere Zbmy (fig. 1.9). Zamy-bodems zijn zeer droge zandgronden met diepe antropogene humus A-horizont, fijner wordend in de diepte. In profiel zijn het zeer droge plaggenbodems. De diepe antropogene A is ten minste 60 cm dik. Hij is ontstaan door aanvoer van humeus materiaal (heideplaggen, grasplaggen, bosstrooisel, turf) vermengd met zand afkomstig van de plaggen zelf of/en van de natuurlijke opstuiving tijdens de bewerking. De antropogene laag rust gewoonlijk op een podzol of een bruine podzolachtige bodem¹⁵.

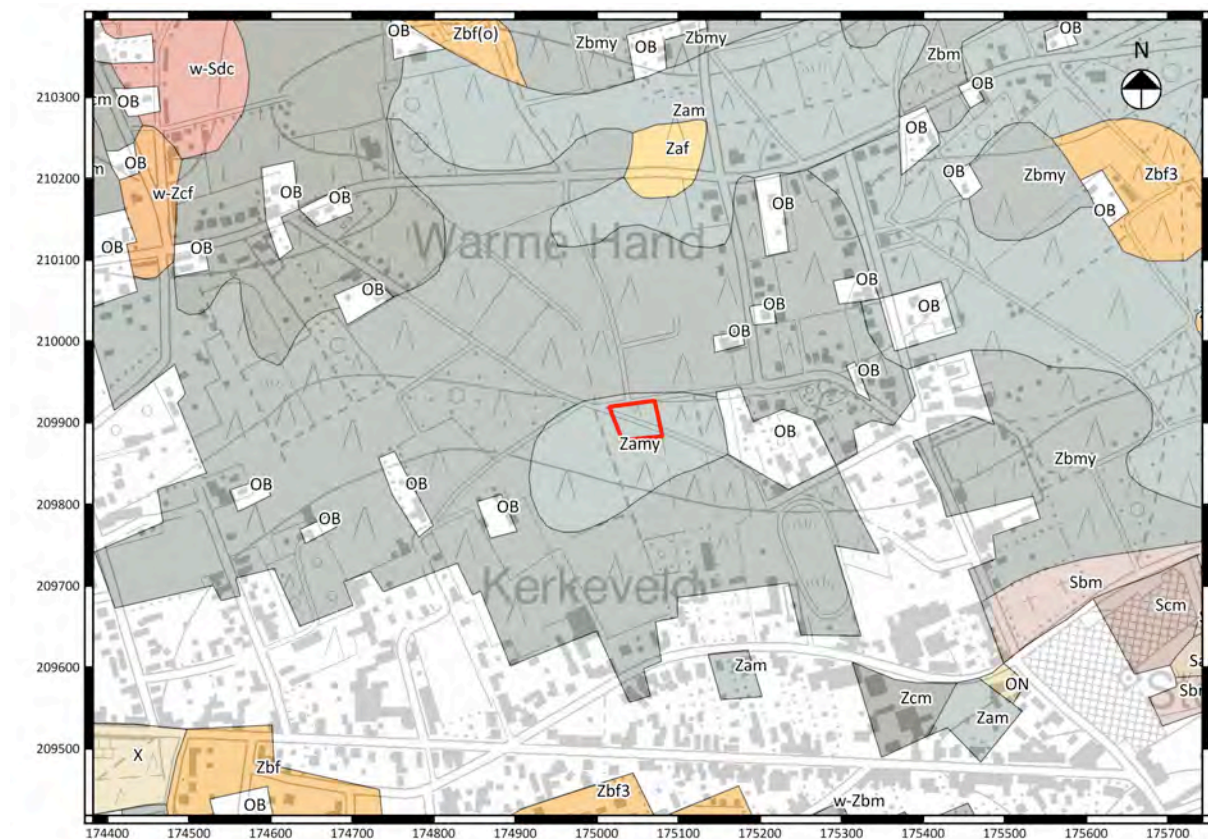


Fig. 1.9: Overzicht van het bodemlandschap met aanduiding van het onderzoeksgebied¹⁶.

1.4 Archeologische voorkennis

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.10) zijn in de directe omgeving van het projectgebied een heleboel vindplaatsen geregistreerd, vooral ten oosten van het projectgebied. Hier zijn enkele grote Gallo-Romeinse en (vroeg-) middeleeuwse grafvelden gekend. Enkele zeer nabije locaties zijn CAI 101991 met enkele paalsporen en kuilen met aardewerk uit de ijzertijd; CAI 105691 waar een dertigtal paalsporen met aardewerk uit de ijzertijd/vroeg-Romeinse periode werden

¹⁵ Baeyens 1971: 46

¹⁶ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

aangetroffen en CAI 100494 met losse vondsten van Romeins en middeleeuws aardewerk. Verder af gelegen ten oosten en ten zuiden situeren zich enkele tientallen locaties die vooral het Romeins verleden van de Vicus illustreren en de latere continue bewoning in de vroege middeleeuwen.

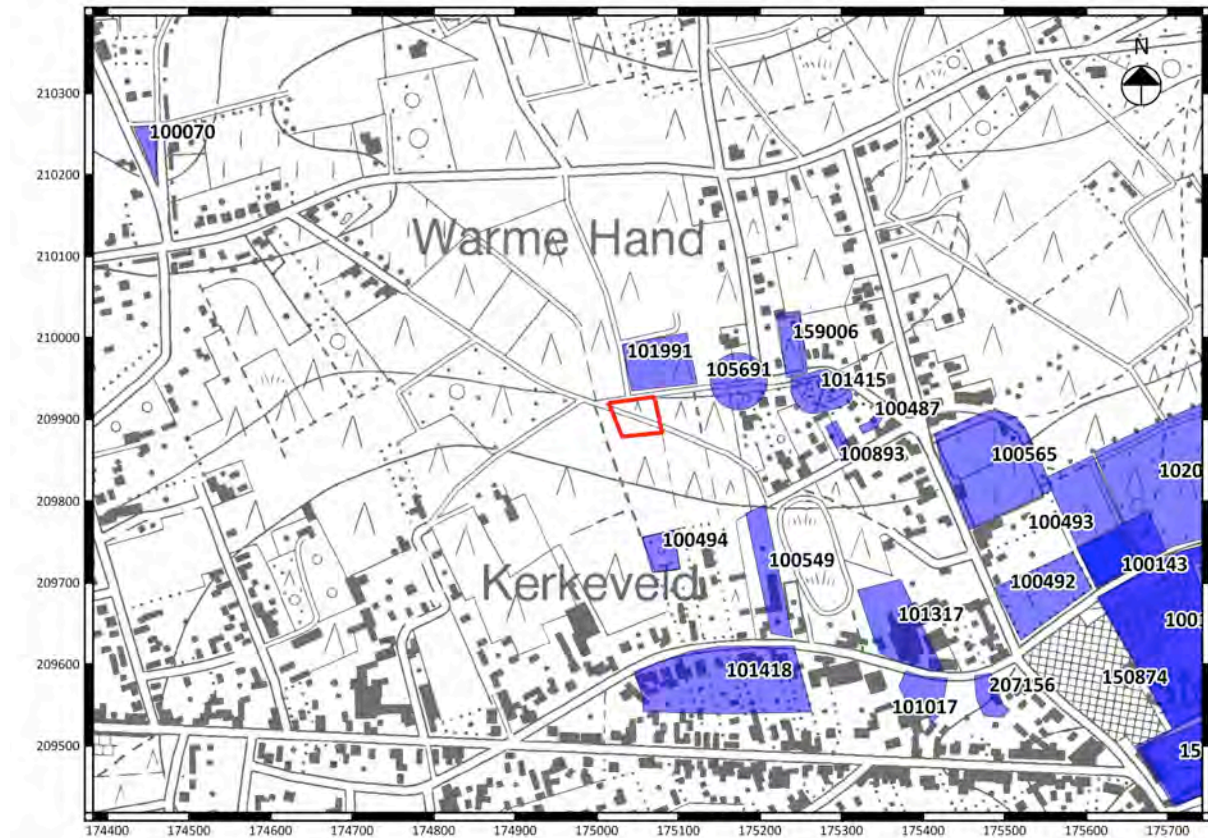


Fig. 1.10: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied¹⁷.

- CAI 159006: Enkele paalsporen uit de vroege middeleeuwen (11^{de}-12^{de} eeuw).
- CAI 101415: Een gefaseerd grafveld met graven uit de Merovingische periode tot de late middeleeuwen. Het houten kerkje werd gebouwd in de 8^{ste}-begin 9^{de} eeuw en werd vermoedelijk in de 11^{de}-12^{de} eeuw vervangen door een eerste stenen versie.
- CAI 100893: Paalsporen en kuilen uit de ijzertijd en enkele losse scherven Romeins aardewerk.
- CAI 100487: Bewoningssporen uit de vroege en volle middeleeuwen.
- CAI 100494: Losse vondsten: Romeins en middeleeuws aardewerk.
- CAI 100549: Losse vondsten: aardewerk uit de vroege tot volle middeleeuwen.
- CAI 101418: Merovingische graven uit de 6^{de}-7^{de} eeuw. Mogelijk komt een aangetroffen bronzen sestertius van Trajanus uit een graf.
- CAI 101317: Een Gallo-Romeins grafveld (eind 2^{de}-begin 3^{de} eeuw) met mogelijk een grafheuvel.

¹⁷ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

- CAI 101017: Sporen uit de brons- en ijzertijd + een mogelijk middeleeuws graf.
- CAI 207156: Een Romeins brandrestengraf + bewoningssporen uit Romeinse periode.
- CAI 100565: Een nederzetting uit de volle middeleeuwen (11^{de}-13^{de} eeuw) met 8 gebouwplattegronden, 2 boomstamwaterputten en een greppelcomplex. Daarnaast werden ook sporen uit de ijzertijd en Romeinse periode gevonden.
- CAI 100493: Losse vondst: Romeins aardewerk.
- CAI 100492: Losse vondsten: lithisch materiaal en enkele scherven Romeins aardewerk.
- CAI 100143: Enkele afval- en beerkuilen uit het noordelijk deel van de Gallo-Romeinse vicus.
- CAI 150874: Losse vondsten: aardewerk uit de ijzertijd tot middeleeuwen.

De Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.11) geeft voor het projectgebied en de omgeving een akkerlandschap weer, wat de diepe antropogene bodem op de bodemkaart verklaart. In het uiterste zuidwesten van de uitsnede is heide aanwezig, wat overeenkomt met de X op de bodemkaart (duinen). Er is in de ruime omgeving geen bewoning aanwezig. Dwars over het projectgebied is wel een voetweg aanwezig, die op de topografische kaart nog te zien was, maar momenteel niet meer bestaat.



Fig. 1.11: Uittreksel uit de Ferrariskaart met situering van het projectgebied¹⁸.

¹⁸ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

Op de kaart van Vandermaelen (fig. 1.12) is de voetweg niet afgebeeld. Er verschijnen her en der al beboste percelen. Ook duikt het toponiem De Warmhand op.

Op de Atlas der Buurtwegen (fig. 1.13) is de voetweg wel aangeduid.

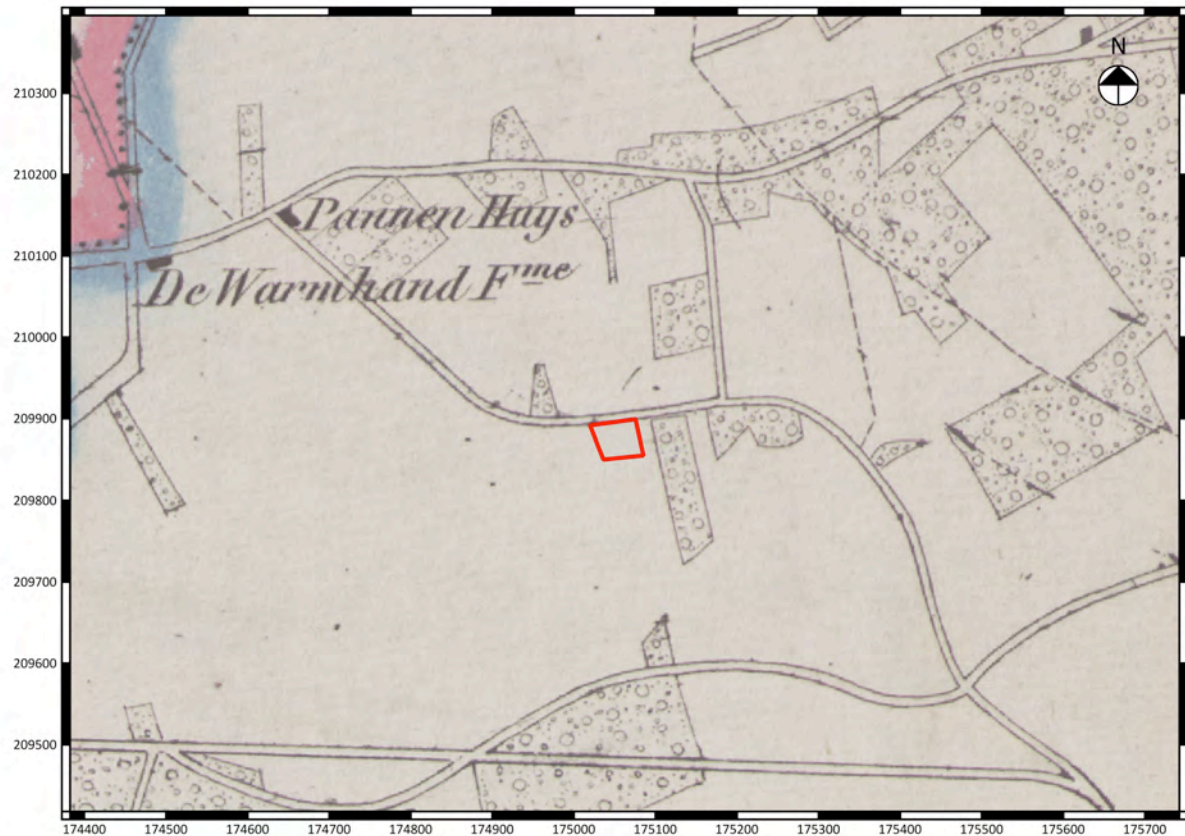


Fig. 1.12: Uittreksel uit de Atlas Vandermaelen met situering van het projectgebied¹⁹.

¹⁹ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

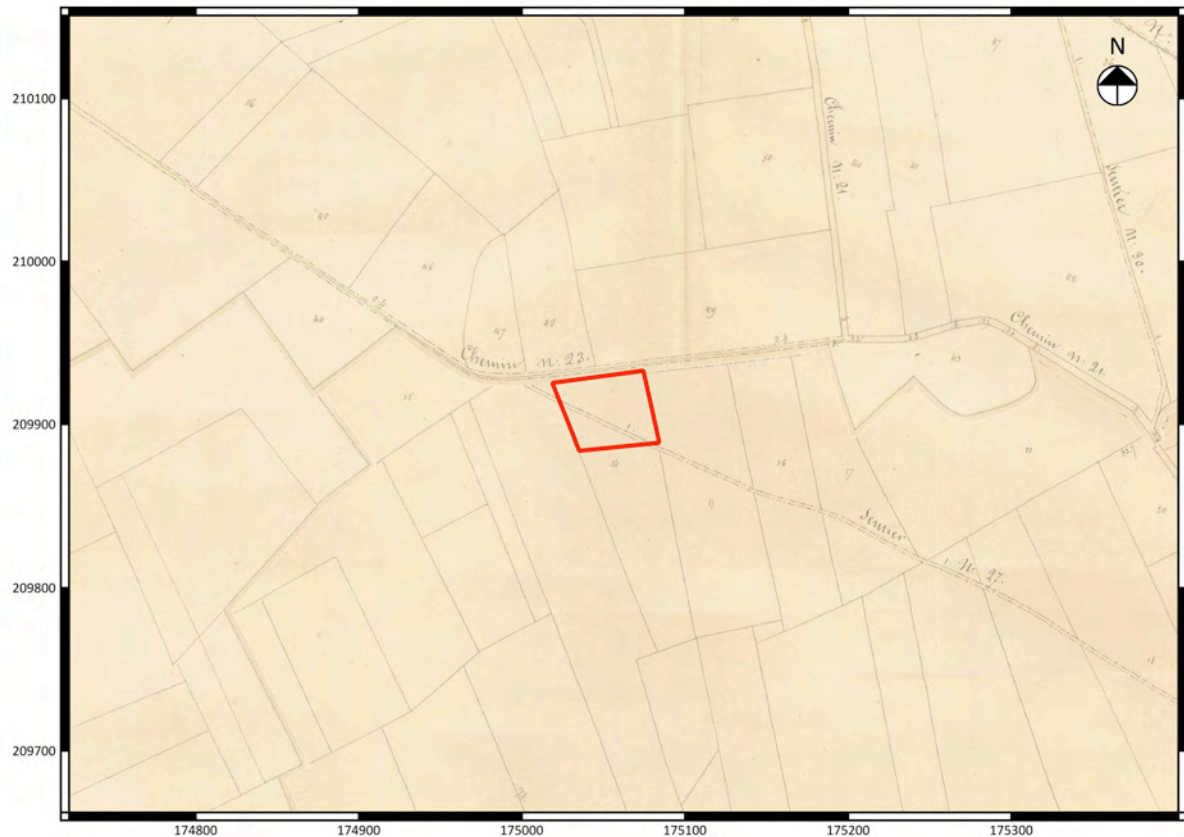


Fig. 1.13: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen met situering van het projectgebied²⁰.

1.5 Onderzoeksoopdracht

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding
- In hoeverre is de bodemopbouw intact, zijn er tekenen van erosie? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

²⁰ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen er oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Is hiervoor natuurwetenschappelijk onderzoek nodig, in welke hoeveelheden.

Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie

Conform de opgelegde voorschriften werden 4 m brede sleuven aangelegd met een graafmachine op rupsbanden met een platte graafbak (fig. 2.2). In totaal werden 2 proefsleuven aangelegd, deze lagen niet geheel parallel vanwege de vele boomstronken wat de ligging van de sleuven beïnvloede om zo de grootse stronken te ontwijken. Na overleg met onroerend erfgoed werd besloten om, vanwege de zeer lage densiteit van sporen, geen kijkvensters aan te leggen. Aan het begin van elke proefsleuf werd een profielput gezet. In totaal werd 10% van het projectgebied onderzocht (fig. 2.1). Door het achterwegen laten van de kijkvensters werd de beoogde 12,5% aldus niet bereikt.

Sleuf	Lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)
1	35	4	140
2	27	4	108
Totaal	62		248

Fig. 2.1: Tabel met de sleufafmetingen



Fig. 2.2: Aanleg van het vlak.

De aanwezige sporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Eén spoor werd gecoupeerd om de diepte, aard en de bewaringstoestand te achterhalen. Van het gecoupeerde spoor werd een digitale coupetekening gemaakt.

Vondsten werden per spoor ingezameld.

Alle sleuven, sporen en losse vondsten werden digitaal topografisch ingemeten, evenals het maaiveld en de locatie van de profielen.

Hoofdstuk 3 Resultaten

3.1 Stratigrafie en profielen

De opbouw van de bodem is te capteren in 1 referentieprofiel (fig. 3.1). Het betreft profiel 3 aan het begin van de tweede proefsleuf.



Fig. 3.1: De ligging van het referentieprofiel²¹.

Het referentieprofiel heeft een typische organisch en humusrijke bedekking van de bodem in een bos. Bovenaan situeert zich vers organisch materiaal dat meer naar onder humus wordt (fig. 3.2/1). Voor de aanplanting van het huidige bos, wat gelet op de het kaartmateriaal ten vroegste midden 19^{de} eeuw is gebeurd, werd er echter eerst éénmalig geploegd (fig. 3.2/2). Dit is duidelijk zichtbaar aan het zwarte humusrijke laagje dat dakpansgewijs aanwezig is. Het geploegde materiaal betreft de oude antropogene A-horizont (fig. 3.2/3) die heel waarschijnlijk te interpreteren is als beddenbouw vanwege de kleine komvormige bleke lenzen met een dun zwart laagje in.

²¹ GISprojectie op basis van data uit GeoPunt.be



Fig. 3.2: Het referentieprofiel.

Dit is het gevolg van het open blijven liggen van smalle stroken grond omdat er met een kruiwagen of kar werd doorgereden of te voet werd bewandeld. Via de wind aangevoerd zand zorgt voor een bleke opvulling en regenwater zorgt voor een humusrijke afzetting onderaan deze smalle stroken grond. Het door de tijd ophogen en blijven gebruiken van deze landbouwgrond zorgt voor een opbouw aan humusrijk sediment en het vergraven van de bodem. In profiel 2 (fig. 3.3), haaks op profiel 1 & 3, is zichtbaar dat de lenzen veel langwerpiger zijn, wat wijst op een noord-zuid oriëntatie van de bedden. Helemaal onderaan deze antropogene horizont zijn de scherpe spadesteken nog aanwezig van de eerste ontginning van deze grond als landbouwgebied. Deze spadesteken zijn aangebracht in de humus en ijzerarme B-horizont (fig. 3.2/4) die een restant zijn van een Podsol. De B-horizont is arm aan humus en ijzer omdat het sediment waarin deze bodem zich heeft gevormd duinzand is. De B-horizont gaat over in een horizont die op een C-horizont (fig. 3.2/5) lijkt, maar vanwege het voorkomen en de relatie met de onderliggende harde roestige horizont (fig. 3.2/6) mogelijk eerder een E2-horizont kan zijn van een gedegradeerde fossiele bodem. De overgang tussen de bleke 5^{de} horizont en de roestige 6^{de} horizont is zowel zeer scherp, als onregelmatig en licht golvend met resterende brokken roest. De bodem is te droog om de 6^{de} horizont als een oxidatiehorizont te aanschouwen, bovendien is de grens met een oxidatiehorizont wel scherp, maar niet golvend, onregelmatig en met brokkelige restanten in de bovenliggende horizont. Deze roestige horizont is dan eerder een mogelijke fossiele B2ir horizont. Na de laatste ijstijd heeft er zich in de dikke uitgeloogde E-horizont dan een podzol gevormd, die evenwel zeer arm is aan ijzer, omdat dit reeds uitgeloogd was. Vanuit archeologisch standpunt is deze fossiele E-horizont echter wel het juiste archeologische vlak, aangezien eventuele oudere sporen enkel hierin zichtbaar zijn.



Fig. 3.3: Profiel 2.

3.2 Overzichtsplattegronden

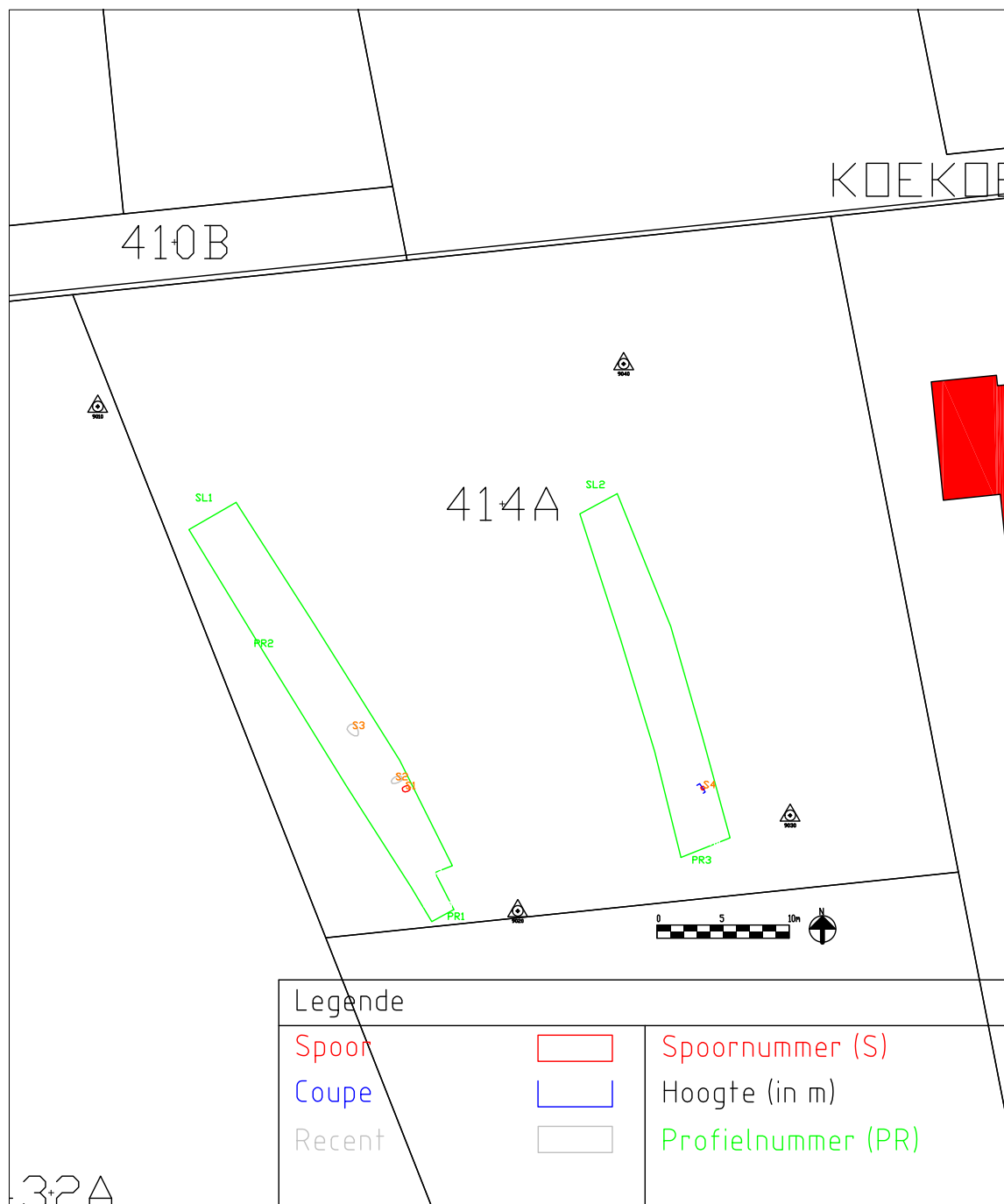


Fig. 3.4: Allesporenkaart.

3.3 Bespreking van de sporen

In totaal werden 4 sporen geregistreerd. Het eerste spoor betreft eerder bioturbatie onderaan de verschepte horizont. Sporen 2 en 3 hebben zeer zachte en losse vulling. Deze sporen bleken veroorzaakt te zijn door het uittrekken van boomwortels tijdens de aanleg van de proefsleuf.

Spoor 4 (fig. 3.5) in sleuf 2 is een paalkuil. Deze werd gecoupeerd. De zeer scherpe aflijning wijst in zachte zandgrond doorgaans op de recente datering van een spoor. Er werd geen diagnostisch materiaal in de vulling aangetroffen.



Fig. 3.5: Spoor 4 in coupe

3.4 Bespreking van de vondsten

In totaal werden 4 scherfjes aangetroffen. In spoor 3 werd een wandscherfje in geglaazuurd rood aardewerk aangetroffen met een zeer algemene datering vanaf de middeleeuwse periode.

Drie andere scherfjes, die zich evenwel niet in situ bevinden, zijn ouder en mogelijk te dateren in de laat-Romeinse/vroegmiddeleeuwse periode. Het betreft eerder lokale productie van wit (uit laag 3 van profiel 1) aardewerk of afwisselend reducerend-oxiderend gebakken aardewerk (profiel 3 laag 3 en spoor 1) waardoor er een meervoudig gekleurde kern ontstaat. Eén scherf heeft rode chamotte in het baksel en zou hierdoor eerder uit de vroege middeleeuwen dateren.

Hoofdstuk 4 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Daarom werd een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek gevraagd om de archeologische potentie van het terrein in te schatten. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding

In hoeverre is de bodemopbouw intact, zijn er tekenen van erosie? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?

Zie 3.1

Zijn er sporen aanwezig?

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie?

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen er oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen.

Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen.

Zie 3.2

Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Er is geen waardevolle archeologische vindplaats aangetroffen.

Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor vervolgonderzoek?

Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Is hiervoor natuurwetenschappelijk onderzoek nodig, in welke hoeveelheden.
Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Tijdens het onderzoek werd vastgesteld dat er sprake is van een vergraven podzolbodem, mogelijk het gevolg van beddenbouw. De aangetroffen sporen betreffen sporen van het uittrekken van bomen, mogelijke spitsporen en bioturbatie ten gevolge van de vergraven podzolbodem en één wellicht recente paalkuil. Enkele niet in situ aangetroffen scherven geven een indicatie van de laat-Romeinse en/of vroegmiddeleeuwse occupatie van de omgeving, zoals ook blijkt uit de geregistreerde vindplaatsen in de Centrale Archeologische Inventaris.

Daarom lijkt een verder archeologisch onderzoek niet nodig te zijn. Het officieel vrijgeven van het terrein gebeurt door Onroerend Erfgoed.

Ondanks het vrijgeven van het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)
- en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Baeyens L. 1971. Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Grobbendonk 29 E. Gent

Bogemans F. 2005: Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel

Goolaerts S & Beerten K. 2006: Kaartblad 16 Lier. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Brussel

Schiltz M, Vandenberghe N & Gullentops F. 1993: Kaartblad 16 Lier. Toelichting bij de geologische Kaart van België, Brussel

Van Ranst E. & Sys C. 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000), Brussel

Bijlagen

Bijlage 1 Sporeninventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetrogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	k.	kern			HK	Houtskool	Le	Leder
Sl	Slecht	Rd	Rood	r.	rand	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Go	Goed	Wt	Wit			L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	vl.	vlekken	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
Var	Variabel	Bl	Blauw	sp.	spikkels	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
Nat	Niet af te lijnen	Pr	Purper	lg.	lagen			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	lgs.	laagjes			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				br.	brokken			KS	Kalksteen		
				fi.	fibers			LS	Leisteen		
				to.	tongen			NS	Natuursteen		
				wi.	wiggen			KW	Kwarts		
				le.	lenzen			SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Spitsporen	Ovaal	ZeS	gebr. LGr m. LBr-Gl en LGI	ZeZaLo Z	Veel Bio, HK, BC	Ce,	61x41x		
2	1	1	Recente verstoring	Ovaal	ZeS	gebr. LGr m. Br-Gr en Gl	ZeZaLo Z	HK		83x48x	Recent - 2000	
3	1	1	Recente verstoring	Ovaal	ZeS	gebr. LGr m. LBr-Gr en Gl	ZeZaLo Z	HK, BC	Ce,	105x74x	Recent - 2000	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Koekoekstraat te Grobbendonk

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
4	2	1	Paalkuil	Rechthoekig	ReS	gevl. LBr-Gr m. LGr en LBr-GI	ReZaLo Z			29x22x	Onbepaald	

Bijlage 2 Vondsteninventaris

Totaal: 4 4

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	1	Spitsporen								1	1	
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-510-S1-Ce22c	Wielgedraaid Onbepaald oxiderend gebakken rode chamotte		Laat-Romeinse tijd - Vroege-Middeleeuwen			1				1	1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	3	Recente verstoring								1	1	
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-510-S3-Ce51a	Wielgedraaid (P)ME oxiderend gebakken Loodglazuur		1200 - Nieuwe tijd			1				1	1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	PR1L3									1	1	
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-510-PR1L3-Ce22b	Wielgedraaid Onbepaald oxiderend gebakken wit		Laat-Romeinse tijd - Vroege-Middeleeuwen			1				1	1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	PR3L3									1	1	
Ceramiek	Materiaal	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	1	
2014-510-PR3L3-Ce22a	Wielgedraaid Onbepaald oxiderend gebakken grijze kern, met rode rand		Laat-Romeinse tijd - Vroege-Middeleeuwen			1				1	1	

Bijlage 3 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

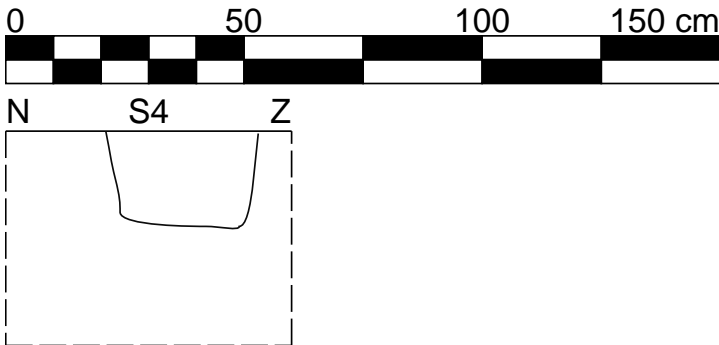
(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2014-510-OVERZICHT-FO — Volgnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2014-510-OVERZICHT-FO-1	2014-510-SL1-FW-4
2014-510-PR1-FD-1	2014-510-SL2-FO-1
2014-510-PR1-FD-2	2014-510-SL2-FO-2
2014-510-PR1-FD-3	2014-510-SL2-FO-3
2014-510-PR1-FD-4	2014-510-SL2-FO-4
2014-510-PR1-FD-5	2014-510-SL2-FO-5
2014-510-PR1-FPR-1	2014-510-SL2-FO-6
2014-510-PR1-FPR-2	
2014-510-PR1-FPR-3	
2014-510-PR2-FPR-1	
2014-510-PR2-FPR-2	
2014-510-PR2-FPR-3	
2014-510-PR2-FPR-4	
2014-510-PR3-FPR-1	
2014-510-PR3-FPR-2	
2014-510-PR3-FPR-3	
2014-510-PR3-FPR-4	
2014-510-PR3-FPR-5	
2014-510-S1-FV-1	
2014-510-S1-FV-2	
2014-510-S2-FV-1	
2014-510-S2-FV-2	
2014-510-S3-FV-1	
2014-510-S3-FV-2	
2014-510-S4-FC-1	
2014-510-S4-FC-2	
2014-510-S4-FC-3	
2014-510-S4-FV-1	
2014-510-S4-FV-2	
2014-510-SL1-FO-1	
2014-510-SL1-FO-2	
2014-510-SL1-FO-3	
2014-510-SL1-FO-4	
2014-510-SL1-FO-5	
2014-510-SL1-FW-2	
2014-510-SL1-FW-3	

Bijlage 4 Coupetekeninginventaris



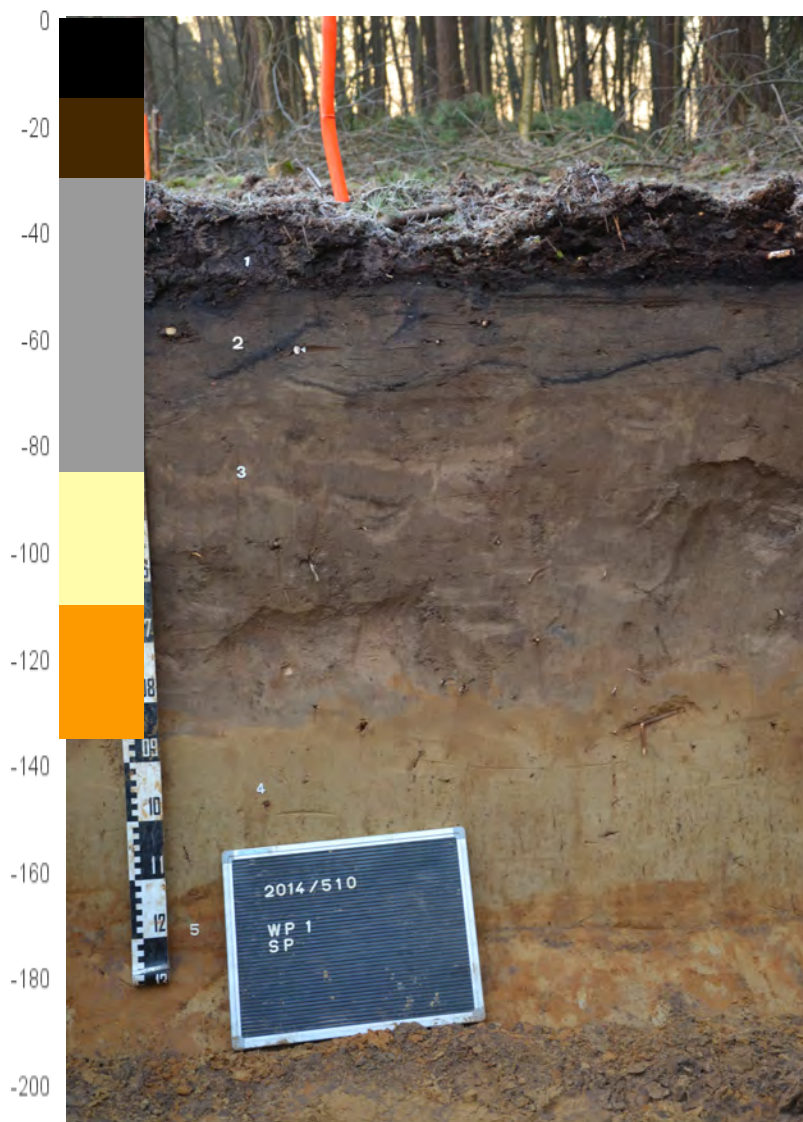
Bijlage 5 Profielinventaris

Profiel PR1

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Grobbendonk - Koekoekstraat
4. Hoogteligging: 14,13 m TAW.
5. Coördinaten: 175044,08 N; 209882,75 O. (lamb 72)
6. Datum: vrijdag, 13/02/2015
7. Tijdstip: 08:28:42 u.
8. Landgebruik: Bos
9. Weersomstandigheden: Zeer koud, Licht bewolkt
10. Oriëntatie: Z.
11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (H)

0-15 cm: ZeZaLo Z; Zw ; Hu; St: Hout, ; ZeS
golvende ondergrens.

H2 (Ap1)

15-30 cm: ReZaLo Z; DBr m. Zw lgs. ; Veel bio,
Hu; ZeS golvende ondergrens. Éénmalig
verploegd

H3 (Ap2)

30-85 cm: ZeZaLo Z; Gr-Br m. LGr-Wt en DGr-Zw
le.; Sp: HK, BC; ZeS getande ondergrens.
Beddenbouw

H4 (Horizont 4)

85-110 cm: ReZaLo Z; LGL m. Br-Gl sp. ; Mg; ReS
rechte ondergrens. Mogelijke fossiele E-
horizont

H5 (Horizont 5)

110- cm: ReHaVa Z; Or-Br m. LGL vl. ; Fe, Mg;
Mogelijke fossiele Bir-horizont

Bereikte diepte: -135 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

Profiel PR2

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Grobbendonk - Koekoekstraat
4. Hoogteligging: 14,31 m TAW.
5. Coördinaten: 175029,43 N; 209903,42 O. (lamb 72)
6. Datum: vrijdag, 13/02/2015
7. Tijdstip: 09:43:46 u.
8. Landgebruik: Bos
9. Weersomstandigheden: Zeer koud, Licht bewolkt
10. Oriëntatie: W.
11. Bodemeenheid: Zam(y) (zeer droge zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont)

2. Profielbeschrijving



H1 (H)

0-15 cm: ZeZaLo Z; Zw ; Hu; St: Hout ; ; ZeS
golvende ondergrens.

H2 (Ap1)

15-40 cm: ReZaLo Z; DBr m. Zw lgs. ; Veel bio,
Hu; ZeS rechte ondergrens. Éénmalig verploegd

H3 (Ap2)

40-80 cm: ZeZaLo Z; Gr-Br m. LGr-Wt en DGr-Zw
lgs.; Sp: HK, BC; ZeS getande ondergrens.
Beddenbouw

H4 (B)

80-115 cm: ZeZaLo Z; LBr-Gr m. LGL-Br vl. ; ReD
onregelmatige ondergrens.

H5 (Horizont 5)

115- cm: ReZaLo Z; LGL m. Br-Gl sp. ; Mg;
Mogelijke fossiele E-horizont

Bereikte diepte: -125 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

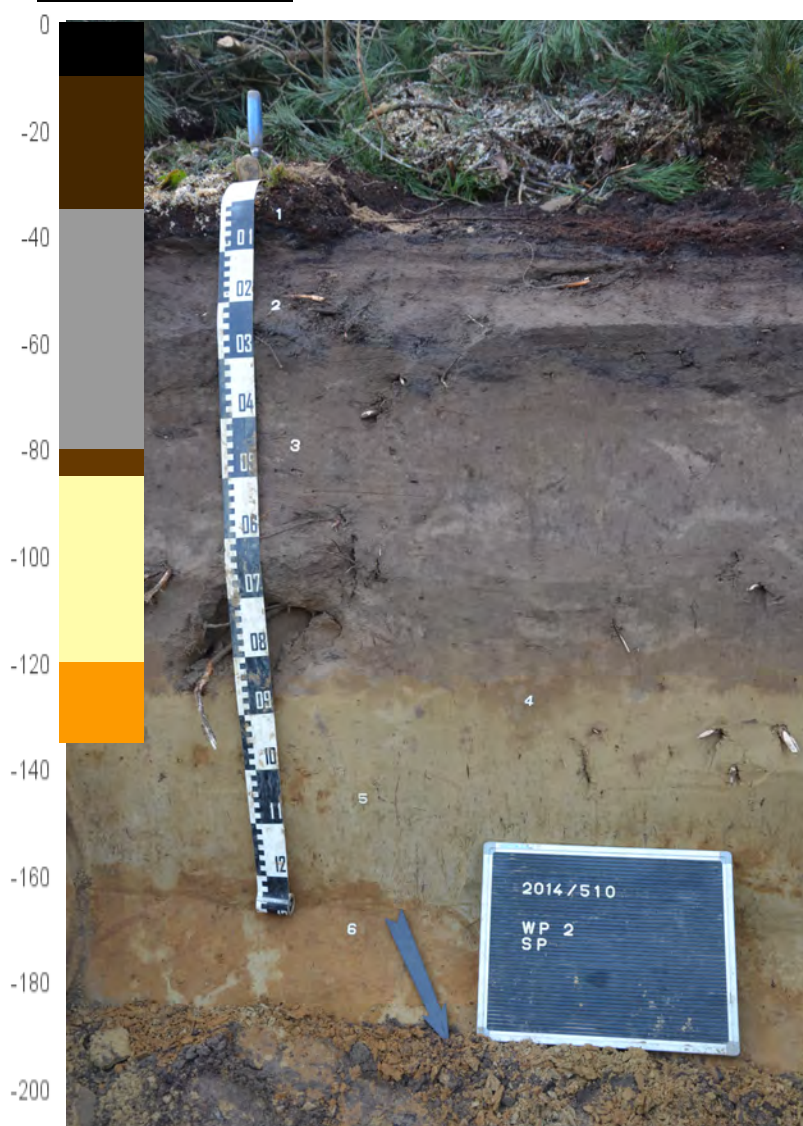
Opmerkingen:

Profiel PR3

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Proefsleuven
3. Plaats: Grobbendonk - Koekoekstraat
4. Hoogteligging: 14,06 m TAW.
5. Coördinaten: 175062,59 N; 209887,02 O. (Iamb 72)
6. Datum: vrijdag, 13/02/2015
7. Tijdstip: 10:12:50 u.
8. Landgebruik: Bos
9. Weersomstandigheden: Zeer koud, Licht bewolkt
10. Oriëntatie: Z.
11. Bodemeenheid: Zam(y) (zeer droge zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont)

2. Profielbeschrijving



H1 (H)

0-10 cm: ZeZaLo Z; Zw ; Hu; St: Hout, ; ZeS golvende ondergrens.

H2 (Ap1)

10-35 cm: ReZaLo Z; DBr m. Zw lgs. ; Veel bio, Hu; ZeS rechte ondergrens. Éénmalig verploegd

H3 (Ap2)

35-80 cm: ZeZaLo Z; Gr-Br m. LGr-Wt en DGr-Zw le.; Sp: HK, BC; ZeS getande ondergrens. Beddenbouw

H4 (B)

80-85 cm: ZeZaLo Z; Br-Gr m. LGr vl. ; Sp: HK; ReD onregelmatige ondergrens.

H5 (Horizont 5)

85-120 cm: ReZaLo Z; LGr m. Br-Or vl. ; Mg; ReS golvende ondergrens. Mogelijke fossiele E-horizont

H6 (Horizont 6)

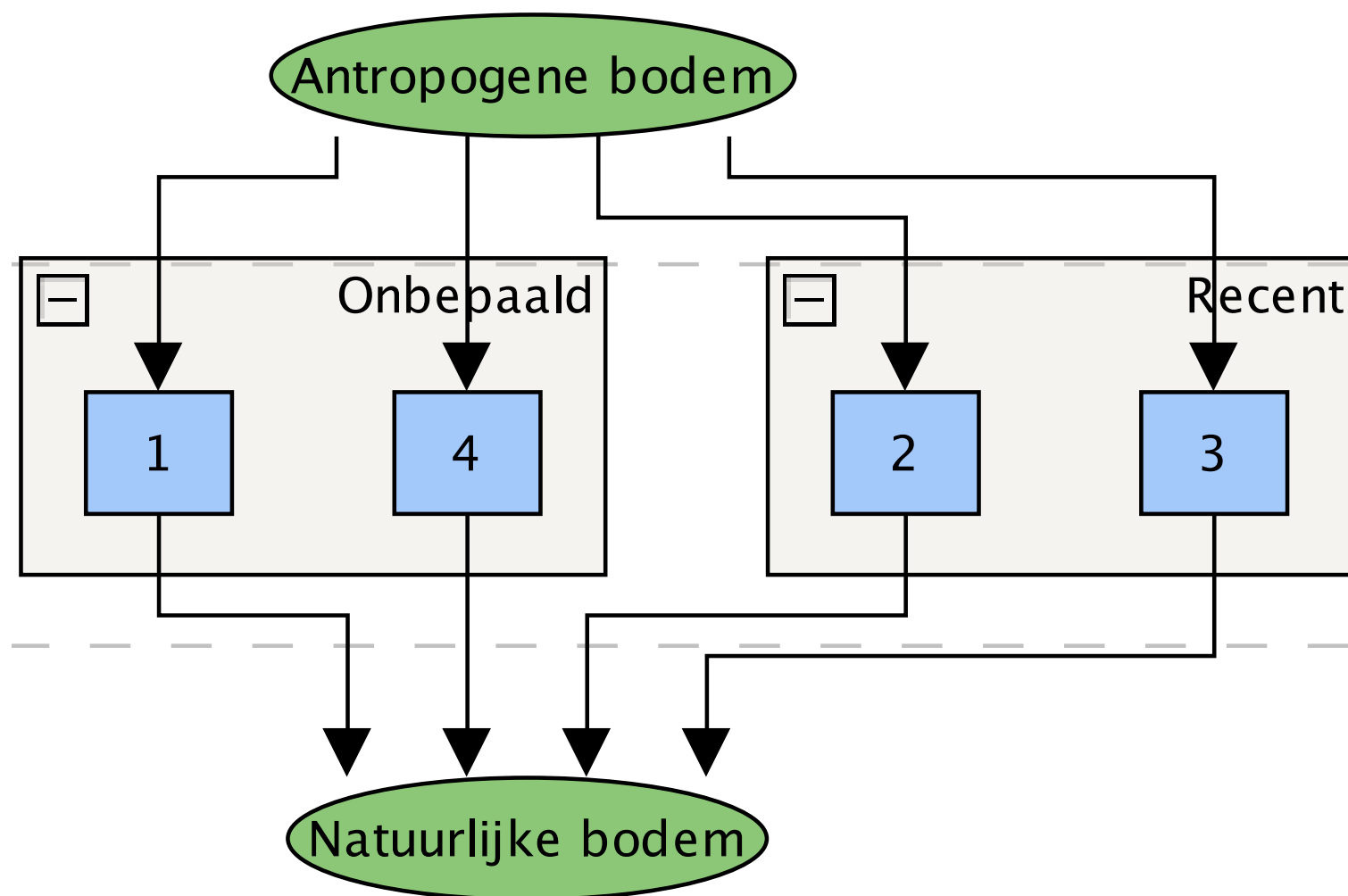
120- cm: ReHaVa Z; Or-Br m. LGr vl. ; Fe, Mg; Mogelijke fossiele Bir-horizont

Bereikte diepte: -135 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

Bijlage 6 Harris matrix



Bijlage 7 Dagrapporten

Week: 7	
13/02/2015 <u>Proefsleuf</u> 1-2 <u>Weer</u> Buiten Zeer koud Licht bewolkt	Bodem: Verschepte podzol Sleuf 1: 3 sporen Sleuf 2: 1 spoor Geen vervolgonderzoek

